№ro. 9.

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabi Skarbka na 2. piętrze.

Rok siódmy.

Rocznie płaci się we Lwowie 10 złr. mon. konw., na prowincyi 11 złr. 36 kr. mon. konw. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

WE LWOWIE DNIA 26. LUTEGO 1844 ROKU.

O pługu Rosego.

(Podług p. Schmidta radzcy ekonomicznego w Hohenheimie, z ryciną do num. 8. Tygodnika przyłączoną.)

Między pługami, które mogą się trzymać w ziemi bez przewodnika, pierwsze miejsce zajmuje pług prosty, zgrabny, wynalazku Rosego, w Niemczech bardzo mało, u nas zaś zupełnie nie znany, lubo on w rzędzie narzędzi tego rodzaju bezprzecznie ma pierwszeństwo. Wynaleziony tylko o parę miesięcy pierwéj od pługa Granżego, który przed 8 lub 10 laty z Francyi do nas przyszedł i zdaje się że przeszkodził upowszechnieniu się dalszemu pługa Rosego; mniemam, że nie przez zalety, ale owszem przez nieufność, którą wzbudził w nas słusznie skomplikowany pług Granżego, z takim hałasem w świat wprowadzony, przeciw francuskim pługom, które bez przewodnika orzą.

Pług, którego rysunek *) załączamy, a z którego to rysunku szczegóły są widoczne, wynaleziony jest przez Rosego, mechanika paryskiego. Na pochwałę tego pługa można to przytoczyć, że on w 7miu ostatnich latach w czasie rozmaitych zakładów pługowych urządzonych przez praktycznych gospodarzy w okolicy Paryża, 16 razy odniosł zwycięztwo.

Ten pług ze dwóch względów zasługuje na uwagę:

1) Przez urządzenie, za pomocą którego może orać bez przewodnika.

2) Przez stosowną budowę głównych swych części tak co do materiału jakoteż co do składu.

*) Rycina przedstawia pług takim jakim był w r. 1835. Poźniéj porobiono niektóre małe odmiany w pojedyńczych onego częściach, co zaś do ogólnego składu swego jest on takim jakim był dawniéj.

Co do pierwszego punktu pan Rosé nazywa swój pług: pługiem bezkolesnym z podporą kolesną. Niechaj się nikt temu nie dziwuje, że pług, przy którym są dwa koła, nazwany jest bezkolesnym. Oba koła, które przymocowane są na grądzielu, nie mają żadnego wpływu na położenie i kierunek pługa ku ziemi; one powinny zastąpić ręce przewodnika, aby pług utrzymać w równowadze i zapobiedz temu, aby się niepochylał ani na prawo ani na lewo. Z resztą ten pług jest doskonałym pługiem bezkolesnym. *)

Posłuży to nawet do lepszego objaśnienia pługa, jeżeli opiszemy pokrótce przyczynę jego powstania, które podobne jest powstaniu pługa Grangégo.

*) Podług naszego zdania pług ten nie można wprawdzie policzyć do pługów bezkolesnych, bo tych istotną oznaką jest: że grądziel nie leży na przodzie na podporze, a przeto pług nie ma żadnéj przeszkody do wejścia głębiéj w ziemię. Nie należy on także do rzędu pługów kolesnych, bo tych warunkiem istotnym jest to, że grądziel z przodem wolno złączony jest: gdyż właśnie przez to wolne połączenie dzieje się to, że przy jednostajnym chodzie przodu, korpus sam pługowy może pojedyńcze w ziemi zawady ominąć, przez co kolesne pługi bardzo są dobre na pola kamieniste. A więc pług Rosego (tak jak i pług Grangégo) należy do rzędu pługów drążkowych (*Stelzpflüge*), u których grądziel spoczywa na podporze czyli drążku, który podwyższyć lub zniżyć można.

Takie urządzenie powinnoby się okazać bardziéj korzystném na polu kamienistém lub nierówném, niżeli pojedyńczy drążek na środku; gdy przy ostatnim, gdy grędzoły albo kółko onego przez pagórek bieży, cały korpus pługa musi się stosunkowo podnieść, gdy tymczasem przy dwóch kołach po obu stronach jedno koło przez również wielki pagórek przechodząc, wpływ na środek a zatém na sam pług tylko o połowę wywiera.

Pług Grangégo może wprawdzie obejść się przy przyjaznych okolicznościach bez pomocy przewodnika, ale tam gdzie stosunki nie sprzyjają np. na bardzo lekkiéj albo na bardzo twardéj i kamienistéj ziemi lub też w położeniu górzystém, gdzie pomocnika koniecznie potrzebuje, jest trudny do użycia dla swéj ciężkości i skomplikowanéj składni; wkrótce też przekonano się, że on dla téj ostatniej przyczyny nie jest do tego zdatny, aby został pospolitém narzędziem rolniczém.

Pan Rosé chciał osiągnąć korzyści jakie ma pług Grangégo na pługu prościejszym, a przeto także do pospolitego użytku zdatniejszym. Pług Grangégo jest pługiem przodkowym. Co go tak skomplikowanym robi, są to przyrządzenia potrzebne, aby go ciągle w równéj głębokości w ziemi trzymać. Musiał on być przez dodane dźwignie przemieniony w pewien rodzaj pługa bezkolesnego. Łatwo jest dostrzédz o ile pan Rosé swój pług przez to uprościć mógł, że on do tego zamiast pługa przodkowego obrał pług bezkolesny. Przy pługu bezkolesnym już przez samego regulatora postarano się dostatecznie o nieporuszony kierunek w ziemi, a przeto niczego więcéj nie potrzeba, aby zrobić go takim, ażeby się mógł bez przewodnika trzymać w ziemi; prócz urządzenia, które mu przeszkadza przechylać się na jedną lub drugą stronę albo upaśdź. Pan Rosé robi to przez dodanie dwóch kół, które za pomocą mocno przyszrubowanego poprzecznogo drzewca na przedniéj części samego grądziela przymocowane są. Każde z tych kół może być ustawione wyżéj albo niżéj, podług upodobania za pomocą przewierconego żelaza dla się: ale raz ustawione, nie mogą już swego kierunku przeciw pługowi odmienić. *)

Objaśnienie jak przez te dwa koła pług bezkolesny może być do tego doprowadzony, że się sam w ziemi trzyma, każdego będzie bliżéj obchodzić, kto sobie przypomni o tém, na co przy dobrze zrobionym pługu bezkolesnym oracz ma zwracać swoją uwagę. Wiadomo jest, że dobrze zrobiony pług bezkolesny, jeżeli dobrze jest postawiony, przez dziesięć i więcéj kroków w ziemi iść może, nie będąc trzymany przez oracza. Nie powinienem tu zaprawdę przypuścić niesforny sprzężaj, ani nierówne albo twarde pole, ale muszę przypuścić dobrze włożone woły lub konie, rolę równą, jednostajną, bez wielkich kamieni, skibę stosownéj szerokości, a brózdę przynajmniéj na 5 cali głęboką; ale przy mniéj nawet przyjaznych stosunkach wymaga pług bezkolesny, nie wspominając o obu końcach brózdy, głównie tylko względnie pomocy przewodnika, aby przeszkodzić iżby się na bok nie przechylał. Co do kierunku w ziemi, tak co do szerokości jak głębokości postarano się przez regulatora i jeżeli tylko konie prosto chodzą, tedy bez dalszego natężenia przewodnika, tylko aby pług trzymał w równowadze, będzie piękna brózda. Niechaj nikt nie zarzuca, że oracz swoje narzędzie to w ziemię cisnąć, to znowu do góry podnosić musi i t. p. Przy pługu z drewnianą glarą i drewnianym słupem, co za każdą zmianą powietrza wyjdzie z karbów, a przy pługu ze zwyczajnym lemieszem, który co 8 dni musi być albo ostrzony albo stalony czyli nakładany, i za każdym razem z ręki kowala znowu w zmienionym kształcie wychodzi, może ten być wypadek i t. p. Ale takie narzędzie nie może się nazwać dobrym pługiem.

Pozostaje jeszcze wspomnieć jak dalece pług zasługuje na nazwę pługa, który sam może się trzymać w ziemi, i jaką ma wartość jako taki. Na polu bardzo piaszczystém, twardém albo kamienistém, albo na polu zarosłém korzeniami, lub też w górzystém położeniu: pługowi Roségo, lubo on tu małéj baczności wymaga, jest tak dobrze potrzebna pomoc oracza, jak i przy innych pługach; ale przy oraniu zwyczajném na równém polu i jednostajnéj roli nie potrzebuje on, gdy już brózda zaczęta jest, aż do jéj końca więcéj ręki oracza. Koła na jego grądzielu przymocowane utrzymują pług, także przeszkadzają temu, aby głęboko nie orał; jeżeli lekki kawał ziemi albo jama na drodze będzie i aby ochronić się żeby z ziemi nie wyskakiwał, należy regulatora tylko trochę podwyższyć.

Oszczędności w nakładzie na robotę ten pług nie może przynieść wprawdzie żadnéj, albowiem do zaczęcia i dokończenia brózdy, do prowadzenia sprzężaju nie można się obejść bez parobka pługowego. Ale dla tego, kto dla przesądu lub niezgrabności swych parobków udoskonalonego pługa nie może użyć, ten pług ma oczywistą korzyść: albowiem jeżeli jest dobrze urządzony, przy zwyczajnych stosunkach bez pomocy oracza może nim mieć przecież dobrą robotę. Do tych zalet i własności przybywa wielka pojedyńczość pługa, w którym względzie zawsze należałoby się mu pierwszeństwo przed wszy-

---

*) W okolicach Lille i w kilku pogranicznych belgijskich wioskach jest pług, który ma także dwa koła również na grądzielu przymocowane.

stkiemi poprawnemi przodkowemi pługami i jego we względzie téj pojedyńczości umiarkowana cena.

Drugi punkt, dla którego pług ten zasługuje na uwagę, jest stosowna budowa jego głównych części, mianowicie: odkładnicy, głowy, a szczególniéj lemiesza, tak co do materii jakotéż do budowy. Jest ona wprawdzie nietylko właściwa pługowi Roségo, a tu nie masz żadnéj szczególniejszéj zasługi Roségo, ale to są własności, które pług jego wspólnie ma ze wszystkiemi udoskonalonemi pługami nowszych czasów; jednakże one są dla tego pługa nieodbicie potrzebne, ponieważ on orze dopóty tylko z zadowoleniem, dopóki jego części dobrze urządzone są.

Na pług, na którego dokładnym składzie tak wiele zależy, trzeba koniecznie wybrać materiał i rodzaj składu, który rzemieślnika nie potrzebuje i któremu nie można przy reperaciach, którejkolwiek części nadawać inną formę. Nie potrzebuje on ze słupa, głowy, lemiesza i odkładnicy żadnéj części do ognia kłaść, nic kawałkować, nic młotem bić, nic piłować: albowiem przez to pług zawsze traci więcéj albo mniéj ze swéj pierwiastkowéj formy. W pługu Roségo są słup, głowa, lemiesz i odkładnica z lanego żelaza i tak rozdzielone i złożone, że kawałek zużyty albo złamany na samém polu może być odjęty a nowy na jego miejsce z łatwością przyszrubowany, bez najmniejszéj pomocy kowala albo kołodzieja. Można nabyć także tych części nie u kowala ale w żelaznym sklepie, tak jak garnek z lanego żelaza kupuje się i ponieważ odpowiedne części lane są zawsze na jednaką formę, przeto nie trzeba się obawiać, ażeby pług przez odnowienie jednéj z tych części wyszedł z formy, jak się na to tak często skarżono, zwyczajne pługi dając do reparacyi.

Szczególnie trzeba wymienić także wyśmienitą formę lemiesza: jestto tak nazwany amerykański lemiesz, tylko 8 lub 9 funtów ciężki, w ogóle niewiele większy niżeli przy zwyczajnych pługach ta część która się zużywa, tylko kilką szrubami do głowy i odkładnicy przymocowana i przeto bez obmierzłéj tępości, która się nie zużywa, ale która tylko do tego służy, aby utwierdzenie zużywającéj się części lemiesza na głowie zapośrodkować i który pomimo kosztu i trudności, która każdą razą z nowém onejże nakładaniem połączona jest, przecież wiele ma wagi, a przeto za wiele wartości ma, aby go można było precz rzucić, gdy pierwszą razą stępieje.

S. P.

Kto sobie życzy model pługa Roségo, zapiszemy niezwłocznie czy w naturze czy w blejerze.

P. R.

Jakiéj gleby i jakiego uchodzenia potrzebują owe gatunki nasion roślin pastewnych, które dla doświadczenia sprowadziła redakcia dla swoich abonentów?

Już w numerach 26 i 27 VI. tomu Tygodnika (1843 roku) zrobiono wzmiankę, na jakim gruncie należy niektóre z wymienionych roślin uprawiać, ale może się wydarzyć, że nowo przybyli abonenci poprzedniego opisania mieć nie będą; przeto wspomniemy w krótkości o każdym gatunku roślin tak co do gleby która im szczególnie sprzyja, jako też jéj uprawy, ilość zasiać się mającego nasienia, sposobu użycia karmu, zebrania i przechowania nasienia.

1. Mieszanina nasion łąkowych do zasiewu łąk sztucznych lub gazonów ogrodowych, dających wyborny karm, czy zielono koszony czyli na siano zebrany, dla krów i cieląt. Rośliny te są długotrwałe; samo więc z siebie wynika, iż z nasion opadłych i przez naturalne krzewienie się coraz więcéj ziemię zadarniać będą, nie należy ich zatém zbyt gęsto siać; na jeden morg wyjdzie 25 do 30 funtów. Jest 25 funtów tego nasienia, funt kosztuje 22 kr. m. k. Funt przypada na 64 sążnie kwadratowe. Im rzadziéj się posieje, tém silniejsze wykształci się nasienie, a że celem naszém jest doświadczyć i bliżéj poznać skutki roślin pastewnych, aby w dalszéj uprawie i w gospodarskim użytku należycie ich zastosować, jak najdorodniejsze nasiona uzyskać nam trzeba. Rośliny te i niżéj wymienione, tak na zielony jakotéż na suchy karm są przydatne.

2. Krwawnik (*achillea*) udaje się na każdéj glebie, każdy gatunek bydła ochoczo go jé, a przedewszystkiém owcom zdrowy i posilny daje karm. Służy pod pastwiska sztuczne z innemi roślinami zmieszany. Siejąc go, należy w równéj części z innemi mieszać; na morg wychodzi, podług p. Niebbien'a, 25 do 30 funtów; funt nasienia razem z transportem do Lwowa kosztuje 28 kr. m. k.; jest 25 funtów.

*

3. Trawa wonna prawdziwa (*anthoxanthum odoratum*) rośnie na 1 do 2 stóp wysoko, udaje się najlepiéj na suchéj torfowéj ziemi, jest bardzo pożywna, długo trwa, ale z innemi roślinami posiana, daje wczesną, zdrową i pożywną paszę dla wszelkiego gatunku bydła; na jeden morg wychodzi tyle jak poprzedniéj, kosztuje tyle co powyższa. Jest 25 funtów.

4. Mietelnica włosiasta (*agrostis capillaris*) rośnie na każdéj glebie i tak jak pérz się zakorzenia, daje równie jak poprzednie dobry karm; na morg idzie jéj 25 do 30 funtów, funt kosztuje 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

5. Mętlica pstra (*aira flexuosa*) rośnie 1 do $1\frac{1}{2}$ stopy wysoko, wymaga suchego zwięzłego gruntu, na morg wychodzi 28 do 30 funtów nasienia, mocno się zadarnia i każdemu bydlęciu przyjemną i zdrową daje paszę; funt kosztuje 21 kr. m. k. Jest 25 funtów.

6. Rajgras angielski (*lolium perenne*) od 1 do $1\frac{1}{2}$ stopy wysoki, każdy zwięzły gatunek ziemi mu sprzyja, na morg wychodzi 15 do 18 funtów; młody należy spasać; funt kosztuje 28 kr. m. k. Jest 25 funtów.

7. Rajgras włoski (*lolium italicum*) od 1 do 2 stóp wysoki, wilgotnéj wymaga glinki; na morg trzeba 28 do 30 funtów nasienia; długo trwa i dość jest paszny dla rogacizny; cena jak poprzedniéj. Jest 25 funtów.

8. Rajgras francuski (*avena elatior*) nadzwyczajnie gęsto rośnie; pożywną jest paszą dla owiec i krów, od którego dużo mléka dają; lubi glebę średnią, więcéj wilgotną niż suchą; szczególnie udaje się na wilgotnych łąkach; na jeden morg wychodzi 25 do 28 funtów; funt kosztuje 21 kr. m. k. Jest 25 funtów.

9. Rajgras niemiecki obfitą daje paszę dla krów i koni, lubi grunt niezbyt zwięzły i wilgoci niepodlegający; na morg wychodzi 28 do 32 funtów, funt kosztuje 15 kr. m. k. Jest 25 funtów.

10. Owies żółtawy (*avena florescens*) 1 do 2 stóp wysoki, wymaga ziemi suchéj; na morg wychodzi 28 do 30 funtów nasienia; daje wyborną paszę dla owiec; funt kosztuje 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

11. Drużka mała (*briza media*) 1 do 2 stóp wysoka, najlepiéj się udaje na gruncie zimno wilgotnym, nasienia na morg wychodzi 28 do 30 funtów, niezbędna pasza dla wszelkiego rodzaju bydła; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

12. Konkolnica wielka (*bromus gigantea*) dochodzi od 3 do 6 stóp, wymaga ziemi wilgotnéj, na jeden morg potrzeba 28 do 30 funtów nasienia, daje dobrą słodką ale nieco grubą paszę; urznięta na sieczkę i w parzonce zimnéj bydłu dawana, nadzwyczajnie mu sprzyja; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

13. Konkolnica miękka (*bromus mollis*) 1 do 3 stóp wysoka, najstosowniejszy pod nią grunt jest suchy piaszczysto-gliniasty, grunt na górach i wzgórkach (atoli udaje się i na żyżnych łąkach) najwięcéj najlepiéj jéj sprzyja; jeżeli na wiosnę osobno na przygotowanym gruncie zostanie posiana, daje bardzo wczesny karm dla bydła; na jeden morg wychodzi 22 do 24 funtów nasienia; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

14. Lisi ogon łąkowy (*alopecurus pratensis*) od 2 do 4 stóp wysoka roślina; wymaga ziemi wilgotnéj; na morg wychodzi 28 do 30 funtów nasienia; paszę wydaje równie dobrą jak brzanka łąkowa; największy z téj rośliny pożytek z innemi glebie i gatunkowi odpowiednemi roślinami. Jeżeli na łąkach niskich krety się zagnieżdżą, rozrzucone kupy lisim ogonem zasiane, najprędziéj ich z łąk wyruguje. W czasie kwiatu skoszony najwięcéj na paszę jest wydatny. Najpomyślniéj rośnie z rajgrazem i z trawą wiechową razem posiany; funt po 28 kr. m. k. Jest 25 funtów.

15. Psia trawa kupkowata (*dactilis glomerata*) dochodzi od 3 do 4 stóp, udaje się na gruncie oschłym i kamienistym; na jeden morg wychodzi 28 do 30 funtów, wydaje szybko rosnącą paszę; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

16. Kostrzewa łąkowa (*festuca elatior*) 3 stóp wysoka, potrzebuje dobréj tłustéj ziemi; wychodzi jéj na morg 28 do 30 funtów; daje paszę słodką i posilną i długo trwa w gruncie; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

17. Kostrzewa manniana (*festuca fluitans*) wyrasta do 5 stóp wysoko; wszystkie gatunki ziemi zarówno jéj sprzyjają i bardzo słodki wydaje karm dla rogacizny; na jeden morg wychodzi 28 do 30 funtów; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

18. Kostrzewa owcza (*festuca ovina*) na stopę wysoka, udaje się na jałowych gruntach i do zadarnienia piasków okazała się bardzo przydatną; trwa długo w gruncie; na karm dla owiec potrzeba ją z inną rośliną siać (z ptaszyńcem); na morg trzeba 28 do 30 funtów, połowę jeśli nie sama jest siana; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

19. Kostrzewa czerwona (*festuca rubra*) półtory stopy wysoka, lubi grunt zwięzły piaszczysty; na morg trzeba 28 do 30 funtów nasienia; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

20. Kostrzewa wysoka (*festuca arundinacea*) wyrasta od 5 do 6 stóp; udaje się najlepiéj na łąkach wilgotnych i mokrych, daje wyborną paszę dla koni i rogacizny; na morg trzeba nasienia 28 do 30 funtów; funt po 22 kr. m. k. Jest 75 funtów.

21. Brzanka łąkowa (*phleum pratense*) 2 do 4 stóp wysoka, wymaga wilgotnéj glinki, ale się téż na suchéj dobrze udaje; na morg wysiać trzeba 15 funtów; z innemi pastewnemi nasionami posiana daje słodką i pożywną paszę, posiana z żytem daje bardzo dobre pastwisko; funt 31 kr. m. k. Jest 25 funtów.

22. Trawa wiechowa wązka (*poa angustifolia*) wyrasta od 2 do 3 stóp, udaje się najlepiéj na suchym piaszczystym gruncie; na morg trzeba 28 do 30 funtów nasienia, trwa długo, dochodzi wcześnie i dobrą daje dla bydła paszę; funt po 28 kr. m. k. Jest 22 funtów.

23. Trawa wiechowa łąkowa (*poa pratense*) udaje się na każdym żyżnym gruncie, znosi posuchę, wcześnie i do późnéj jesieni ciągle się zieleni, bydło ją bardzo lubi, najwięcéj paszy daje podczas kwiatu. Kto chce siać tę roślinę na nasienie, niechże ją gęsto sieje; szypułki nasienne gdy żółknieć poczynają, zrzynają się lub téż ręką się źdźbła odzierają, tak jak prawie wszystkie tu spisane rośliny, przez przetak przesiewa się nasienie, aby je z kosmatéj łupki, która je osłania, oswobodzić. Na morg idzie 28 do 30 funtów; funt po 28 kr. m. k. Jest 25 funtów.

24. Trawa perłowa sina (*metica coerulea*) 1 stopę wysoka, udaje się na słabo wilgotnym gruncie, nasienia wychodzi 28 do 30 funtów na morg; należy młodziuchną spasać; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

25. Krwiściąg łąkowy (*poterium sanguisorba; Pimpinella*) dochodzi od 2 do 3 stóp wysokości, udaje się na suchych pastwiskach i na gruntach podwyższonych; na morg wychodzi 15 funtów nasienia; roślina ta jest trwała i dla owiec bardzo pożywna; funt po 22 kr. m. k.*) Jest 100 funtów.

26. Trawa łąkowa miękka (*holcus lenatus*) wyrasta na 2 do 3 stóp wysoko, udaje się najlepiéj na oschłych piaskach; na morg wychodzi 28 do 30 funtów nasienia; siejąc tę roślinę powinna zostawać na siano, bo zielono szkodzi, ale za to zasuszona bardzo bydłu sprzyja. Roślina ta jest także przydatna na zadarnienie mokrych i niezdrowych błot; na morg idzie 30 funtów nasienia; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

27. Kłosówka owsiana (*avena pubescens*) rośnie 3 stóp wysoko, wymaga gruntu miernie wilgotnego; na morg wychodzi 28 do 30 funtów; daje nieco gorżkawą paszę; siejąc ją z innemi roślinami powinna być w większéj ilości, inaczéj ją tamte zagłuszą; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

28. Mietelnica prosta (*agrostis vulgaris*) dochodzi od 2 do 3 stóp, udaje się na suchym jałowym gruncie; daje wczesną, zdrową i pożywną paszę; nasienia na morg wychodzi jak powyższéj; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

29. Grzebienica tęga (*cynosurus cristatus*) 1 stopę wysokości, udaje się tylko na dobrém pastwisku; na morg trzeba 28 do 30 funtów nasienia; zadarnia się mocno i pasza z niéj bardzo bydło tuczy; funt po 28 kr. m. k.

30. Udecznik szary (*aira canescens*) tylko na ½ stopy wysoki, udaje się na średnim gruncie; na morg wychodzi co i poprzedniéj; wypada ją młodziuchną spasać; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

31. Śmiałek pastewny (*aira coespitosa*) 1 do 1½ stopy wysoka, udaje się na dobrym średnim gruncie; na morg wychodzi 28 do 30 funtów nasienia; trwała roślina i bydło bardzo ją lubi; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

32. Mietelnica murawna (*agrostis capillaris*) 2 stóp wysoka, jałowy suchy grunt najlepiéj jéj sprzyja; wychodzi 28 funtów nasienia na morg; należy ją wcześnie bydłem spasać; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

33. Trawa wiechowa gładko łodygowa (*poa pratense*) wyrasta na 1 do 2 stóp na mieszanym gruncie z piaskiem, albo na suchym piasku najlepiéj się udaje; nasienia potrzeba tyle jak powyższych; zadarnia się mocno; cena nasienia jak powyższa. Jest 25 funtów.

*) W numerze 342 Gazety wiedeńskiéj z roku przeszłego umieszczony był ważny artykuł o użyteczności téj rośliny, która czy z łąk na siano, czy na zieloną koszenicę, czyli na karm letni po pastwiskach, dla bydła i owiec nieocenionym jest skarbem. Zwracamy więc uwagę szczególną naszych czytelników na nią i gotowi jesteśmy na początkowe jéj rozmnożenie tyle nasienia sprowadzić, ile się będzie podobało.

34. Trawa miodowa miękka (*holcus lanatus*) rośnie na 2 stóp wysoko, udaje się równo na wilgotnym jako też i na suchym gruncie; zadarnia się bardzo mocno; w kwiecie skoszona daje nierównie więcéj paszy, którę tak owce jako bydło bardzo lubią; nasienia wychodzi na morg 28 do 30 funtów; funt po 22 kr. m. k. Jest 25 funtów.

Co do roślin pastewnych na zielony i suchy karm, na polach ornych uprawiać się mogących:

35. Groszek szeroko-liściowy (*vicia sativa bienais*) szybko rośnie na glebie owsianéj; na morg wychodzi 18 do 20 funtów nasienia; najlepiéj się udaje z żytem ozimém $^2/_3$ tego a $^1/_3$ groszku posianego; na zielono skarmiony daje osobliwie dla koni krew czyszczący karm, równie jak zasuszony wyborną paszę. *Journal des connaissances usuelles. Fevr. 1836 p. 64* roślinę tę bardzo zaleca; daje ona wyborny karm dla owiec, bydła i koni. Chcąc z niego zebrać nasienie, trzeba czekać dopóki strączki brunatnéj nie przybiorą barwy, lecz tylko za pogody zbiór należy uskuteczniać; tam gdzie lucerna i koniczyna chybia, groszek ten zupełnie je zastąpi; funt po 25 kr. m. k. (Jeszcze z Francyi nie nadszedł.)

36. Groszek polski (*ervum monanthus*) rośnie bardzo sporo na piaskach i suchych gruntach, wcześnie go z wiosny trzeba siać; na morg wychodzi 15 do 21 funtów stosownie do zamożności roli; daje długie wązkolistne gałązki i bardzo dla wszelkiego gatunku bydła jest pożywnym; funt po 22 kr. m. k. (Nie nadszedł.)

37. Północny letni groszek (*vicia sativa borealis*) rośnie bardzo sporo, udaje się na średnich gruntach; na morg idzie 15 funtów; chociaż wcześnie posiany od mrozów nie cierpi i obfity a bardzo pożywny karm daje; cena jak wyżéj. (Nie nadszedł.)

38. Amerykański groszek biały (*vicia sativa alba*) wymaga bardzo dobréj ziemi; na morg potrzeba 18 funtów nasienia; wkrótce po siejbie wschodzi, daje bardzo przyjemną i zdrową paszę; funt po 22 kr. m. k. (Nie nadszedł.

39. Groszek duży amerykański rośnie na 3 stopy wysoko; różni się swoim kształtem zupełnie od innych tego rodzaju groszków. Łodyga bywa na pół cala gruba, jest soczysta; czy zieloną czy suszoną chętnie ją bydło zjada i bardzo mu służy. Bydło i wieprze groszkiem tym tuczone, mocno się spasają. Roślina ta wymaga gruntu zwięzłego, udaje się wszakże i na innym byleby niepiaskowym i zbyt suchym. Po skoszeniu ziemia mocno bywa spulchniona; zaraz przeorana, z powodu organicznych cząstek daje jéj dostateczny zasiłek, iż bez nawozu pod inne rośliny a szczególnie kłosowe może być użytą. Groszek ten rozrasta się mocno; siejąc go dla zbioru nasienia, trzeba go rzadko siać, to jest: 18 funtów na morg; jeżeli zaś ma służyć na zieloną koszenicę lub paszę suchą, trzeba 25 do 30 funtów. Funt płaci się po 40 kr. m. k.

Ten sam gatunek rozmnożył pan Stecki w Włodzimierzcu, obwodzie stryjskim, pod nazwą: wyki amerykańskiéj; pół cetnara po 15 złr. m. k., albo biorąc w mniejszéj ilości funt po 40 kr. m. k. przedaje.

40. Groch biały angielski na zieloną paszę wymaga roli łagodnéj ale nie świéżo nawożonéj; na morg wychodzi 15 funtów nasienia, wkrótce po siejbie wschodzi; daje bardzo przyjemną i zdrową paszę; funt po 22 kr. m. k.

41. Wczesny angielski zielony groch polny rośnie nadzwyczaj sporo, potrzebuje gruntu łagodnego i tak jak poprzedni dobrą wydaje paszę, tyle go téż na morg wychodzi jak tamtego. Cena jak poprzednia. (Nie nadszedł.)

42. Szporek rotowy (*spergula avensis major*) rośnie szybko na 2 do 3 stóp wysoko, udaje się na gruntach średnich i suchych; na morg wychodzi 20 do 24 funtów nasienia; jest jednoroczny; w późnéj jesieni posiany obfitą daje paszę; funt po 15 kr. m. k.; daje przez lato dwa zbiory. Jest 100 funtów.

43. Szporek brabancki lubi grunt gliniasty lub piaszczysty, daje także 2 zbiory przez lato, wymaga wszakże lepszej roli niż poprzedni, który i na najgorszéj się udaje; szczególnie odpowie na zieloną paszę dla krów na stajni latem trzymanych, atoli i na sucho zebrany równie na produkcię mléka bardzo wpływa. Co do wartości pożywnéj równa się zupełnie z gatunkami groszku (wyki), szczególnie dla okolic piaszczystych roślina ta nader jest ważna. Co do uprawy udaje ona się na piaskach bez nawozu, wyorawszy wąskie skiby i zapuściwszy brony, walcuje się rola, a potém dopiero rozrzuca się nasienie i znowu się lekko broną przechodzi. Na jeden morg potrzeba 44 funtów nasienia; jeżeliby nie było walca, to można po zabronowaniu bronę rękami do góry wywrócić i tak rolę przygładzić. Najlepsza pora do pierwszéj siejby jest pierwsza połowa kwietnia, druga pierwszych dni lipca. Na nasienie posiany szporek wcześnie trzeba siać, aby w lipcu już go można zbierać, trzeba go kosić gdy nasieniki

jeszcze są zielone i wcale na opadnięcie kwiatu nie czekać; po skoszeniu obraca się parę razy na pokosach, potém się w małe wiązanki grabi, wiąże i ustawia, aby wysechł, a po 12 dniach zwieść go do stodoły i młócić; paszę zaś, która daleko jest lepsza, gdy się wcześnie nasienie omłóci, można na zimowy karm przechować; po owsie udaje się szporek najlepiéj; funt po 15 kr. m. k.

(Dokończenie nastąpi.)

O krostach którym woły besarabskie podlegają i o sposobie ich leczenia.

Przekonany z własnego doświadczenia o skuteczności lekarstwa na chorobę skórną, którą w Besarabii arapem czyli harapem nazywają, udzielam onego powszechności z zaręczeniem, że należycie zastosowane jak najpomyślniéj skutkuje. Krosty te są suche, czasem nawet gnojące się, ale zawsze mocno świerzbiące, zwykły się pojawiać nad odgłowiem ogona, a czasem po wszystkich częściach bydlęcia. Trzymając każdego roku woły besarabskie na opasie, co roku z tą chorobą mam do czynienia. Dotąd do leczenia nie używałem jak tylko zimnéj wody; stanął człowiek z zgrzebłem i skrobiąc niém, zdzierał krosty do krwi i przez dzień kilkakrotnie zimną wodą miejsce zranione obmywał, co przez kilka dni powtarzał, dopóki się miejsce to zupełnie nie zagoiło i czystém się nie okazało.

Mając i tego roku woły besarabskie na stajni, znowu krost dostały, ale już nie na samym ogonie, lecz na karku, po bokach i innych miejscach trudniéj dostrzedz się dających. Woły w téj chorobie są niespokojne, nie chcą jeść, przez co opas ich znacznie się opóźnia. Użyłem znowu doświadczonego zgrzebłem zdzierania krost i obmywania zimną wodą, atoli choroba tą razą okazała się daleko uporczywszą. Użyłem więc następującego lekarstwa: Wziąłem 4 garnce popiołu bukowego dobrze przesianego i 8 garncy wody, co na tęgi ług wygotować kazałem, do tego dodałem dobrą garść tłuczonego kamienia sinego, tyleż siarki miałko utłuczonéj i 20 paczek prostego tytoniu, to wszystko z ługiem wygotowało się na wolnym ogniu, a gdy zgrzebłem krosty pozdzierano i miejsca skrwawione wodą a potém wystudzonym ługiem obmyto i masą na dnie osiadłą nasmarowano, zostawiono ich przez trzy dni, nareszcie letnią wodą osad masy zmyto. Woły, których skóra nie była zainflamowana, były zupełnie wyleczone; których skóra zaś za przyłożeniem ręki jeszcze gorąca była, przez cały tydzień zimną wodą dopóki wyższy stopień cieplika nie ustąpił, a potém powtórnie ługiem myte i osadem nasmarowane zostały. Już miesiąc minął, krosty się nie odnawiają, woły są zupełnie spokojne i dobrze się tuczą. Uważam zatém lekarstwo to za skuteczne i do użycia zalecić go mogę.

Piotr Romaszkan.

Jama na przechowanie ziemniaków w Normandii.

Z ryciną w przeszłym numerze załączoną.

W południowo-wschodniéj części Normandii używają do przechowania ziemniaków bardzo prostego rodzaju jam, które tam, gdzie ziemia nie jest wystawiona na ciśnienie się wilgoci, ma niezawodnie pierwszeństwo przed zwyczajnemi jamami. Kopie się na dziedzińcu, gdzie można na podwyższoném miejscu, aby wodę można tém pewniéj spuścić, okrągłą, ku spodowi w kształcie kręgla zwężającą się jamę, jak to na rycinie wyobrażono jest. Na spód téj jamy prowadzi wązki chodnik *G* albo od boku, jeżeli na to własność poziomu pozwala, albo z góry. Można odgadnąć jaki jest cel tego chodnika. Ziemniaki muszą zawsze ze spodu jamy być brane, co ma ten pożyteczny skutek, że cała masa ziemniaków, które naturalnie osiadają, ile razy ze spodu coś weźmie się, w ciągłym ruchu zostaje. Ściany jamne trzeba dobrze wyrównać, miejscami także jeszcze suchém drzewem wyłożyć. Jama przykrywa się lekkim słomianym daszkiem, który tak jest urządzony, że przez czas zsypywania ziemniaków z łatwością całkiem może być zdięty, albo przynajmniéj jakaś część onego. Wreszcie ziemia około jamy okopuje się dla ścieku.

Nim ziemniaki dadzą się do jamy, wykładają się brzegi jéj nieco słomą, jak się to dzieje przy zwyczajnych kupach, szczególniéj dla tego aby zaszanować brzegi ziemne. Jama napełnia się ziemniakami aż do linii *a b*. Dla ochrony przeciw mrozom rosciela się dłuższa słoma w próżnéj przestrzeni między dachem i ziemniakami. Także otwór zatyka się kilku okłotami słomy. Mając kilka takich jam, nie należy rozpoczynać jedną po drugiéj, ale ile możności ze wszystkich brać po trosze.

Chwalą wyśmienite utrzymanie i zachowanie zie-

mniaków w tych jamach. Że do schowania ich tam mniéj roboty jest potrzeba niżeli do schowania w zwyczajnych piwnicach, albo w zwyczajnych kupach, nikt nie będzie wymagać szczególnego dowodu. Jama mająca rozmiar podany na rycinie, mieści w sobie około 100 korcy.

Sposób robienia staropolskiego miodu do picia.

Wiemy z podania że pradziadowie nasi lubili pić miód własnéj roboty, że tenże jest napojem bardzo zdrowym, tańszym nierównie od wina, które go w dzisiejszych czasach z domów naszych całkiem wygnało: bo miód może mieć każdy gospodarz, który ma pasiekę. Otoż dla miłośników tego przyjemnego napoju podajemy sposób warzenia go w domu, przypominając że do téj roboty najlepszy jest czas począwszy od ś. Jakuba, aż do ś. Bartłomieja, i życząc z serca aby znowu zaprowadzony był do gościnnych dworów naszych, co nie tylko korzystniéj byłoby dla zdrowia, ale oszczędziłoby nie mało pieniędzy które za wina obce wydawać corocznie musiemy.

Sposób, który tu podajemy, jest pewny, łatwy i ma za sobą powagę znakomitego naszego naturalisty księdza Kluka, który mieszkając przez całe swoje życie w okolicach, obfitych w pszczoły i gdzie wiele robiono dobrych i sławnych miodów, jakiemi są np. kowieńskie lipce, mógł nam podać prawdziwy sposób robienia ich najdoskonalszego:

Bierze się jedna część miodu prząśnego czystego, a zmieszawszy z ośmią częściami czystéj studziennéj wody, gotuje się przy wolnym ogniu i szumowiny pilno zbierają się dopóty, dopóki nie będzie zupełnie czystym. Jeżeli nie ma być na długie zachowanie, nie pozwolisz mu się długo gotować; lecz na długie zachowanie, niech się póty gotuje, aż lipkim być pocznie. Gdy ochłodnie, zlej go w beczki nie dopełniając na dwa lub trzy palce, aby się mógł roić czyli fermentować. Kto go chce mieć mocniejszym i przyjemniejszym, może zawiesić w beczkach w woreczku zaszyte korzenia: cynamon, muszkatowy kwiat i orzechy, goździki, imbier, kardamon, gałgan i t. d. i nieco szafranu dla koloru, i tak się da roić miodowi. Potym się zaszpuntuje, i po kwartale czasu najlepszy jest do zażycia.

Mało co jeszcze odmiennym sposobem tak się postąpić może. Jedna część miodu gotuje się z ośmią częściami wody, pilnie szumowiny zbierając. Pierwéj zaś włoży się w woreczek chmielu i równéj części koryandru nasienia, przez 48 godzin w winnym occie moczonego, osuszonego i potłuczonego, i nieco szałwii. W drugi woreczek nakładzie się wyżéj namienionych korzeni; i te dwa woreczki zawieszą się w gotującym się miodzie. Miód się potém zleje, wyroi i zaszpuntuje się zwyczajnie.

Inni do jednéj części miodu biorą tylko sześć części wody i gotują aż do wygotowania trzeciéj części.

Chcąc doświadczyć, czyli się miód dostatecznie już ugotował, wraż żywo rozpalone żelazo, które w należycie ugotowanym miodzie gasić się nie powinno. Jeżeli miody z siebie będą białe, albo przy odcedzaniu od wosku niezarumienione, to i napój będzie przyjemnie biały, jak u nas lipiec, który najprzedniejszy jest kowieński. Miód przez niejaki czas po wyrojeniu w beczkach w ziemię zakopany, doskonali się i przedziwnie dobrym się staje.

Utrzymanie mięsa.

Mięso się wiesza, aby obeschło i dostało rodzaj skóry. Maczanie w wodzie pomnaża zgniliznę. Rozmiękczanie w occie albo zawijanie w płachtę namoczoną w occie, utrzymuje mięso świeżo, także świeżą pokrzywą obłożone utrzymuje się świeżo. Można także mięso długo świeżo utrzymać, posypawszy je gęsto cukrem lub węglami drzewnemi, które łatwo można obmyć i które nie są kosztowne. Przechowując ptactwo dobrze jest nie wypróżniać onego.

Gdy mięso śmierdzi trzeba wrzucić czystych węgli z miękkiego drzewa i wraz z mięsem zagotować albo piec, węgle wyciągną cały smród w siebie. Wrzuciwszy parę tylko węgli drzewnych do gotującego się mięsa, smród zaraz zniknie.

Angielskie smarowidło do pojazdów.

1 funt świńskiej tłustości, $^1/_4$ funta molybdenu (*Wasserblei*) czyli ołówka, $^1/_4$ funta zasłodzonego merkuryuszu (*Mercurius dulcis*); wszystko dobrze zmieszać.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.